

(19)



JAPANESE PATENT OFFICE

PATENT ABSTRACTS OF JAPAN

(11) Publication number: 09172500
 (43) Date of publication of application: 30.06.19

(51) Int. Cl. H04M 9/00

(21) Application number: 07331428
 (22) Date of filing: 20.12.1995

(71) Applicant: MATSUSHITA ELECTRIC IND C LTD
 (72) Inventor: KUWANO TAKESHI
 NAKAMURA SHINJI
 MINEGISHI YOSHIAKI
 YOSHIDA KAZUHIRO

(54) EMERGENCY BROADCASTING SYSTEM

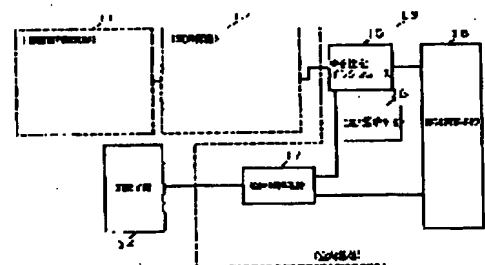
(57) Abstract:

PROBLEM TO BE SOLVED: To expand the informing range of emergency information to the whole multiple dwelling house by giving emergency information not only to each dwelling of the multiple dwelling house but to a shared part.

SOLUTION: An arithmetic control means 18 receiving a signal from a controller 12 by way of a multiple dwelling house interface 15, when the contents of the signal is the control signal of emergency broadcasting, controls a broadcasting switching means 17 based on the contents of an already set broadcasting setting means 16 to decide whether speech information arriving at the broadcasting switching means 17 by way of the multiple dwelling house interface 15 is broadcasted or not

from an entrance slave equipment 14. It is possible to broadcast from the entrance slave equipment to give information to all the part inside of the multiple dwelling house by broadcast-setting at a control of master equipment 11, a controller 12 and a room ter equipment 13, and to emergency-broadcast by unit of each dwelling house or the unit of an apartment dwelling block.

COPYRIGHT: (C)1997,JPO



(19) 日本国特許庁 (J P)

(12) 公開特許公報 (A)

(11) 特許出願公開番号

特開平9-172500

(43) 公開日 平成9年(1997)6月30日

(51) Int.Cl.⁸

H 0 4 M 9/00

識別記号

庁内整理番号

F I

H 0 4 M 9/00

技術表示箇所

H

審査請求 未請求 請求項の数 4 O L (全 8 頁)

(21) 出願番号 特願平7-331428

(22) 出願日 平成7年(1995)12月20日

(71) 出願人 000005821

松下電器産業株式会社

大阪府門真市大字門真1006番地

(72) 発明者 桑野 剛

神奈川県横浜市港北区綱島東四丁目3番1

号 松下通信工業株式会社内

(72) 発明者 中村 真二

神奈川県横浜市港北区綱島東四丁目3番1

号 松下通信工業株式会社内

(72) 発明者 峯岸 義昭

神奈川県横浜市港北区綱島東四丁目3番1

号 松下通信工業株式会社内

(74) 代理人 弁理士 滝本 智之 (外1名)

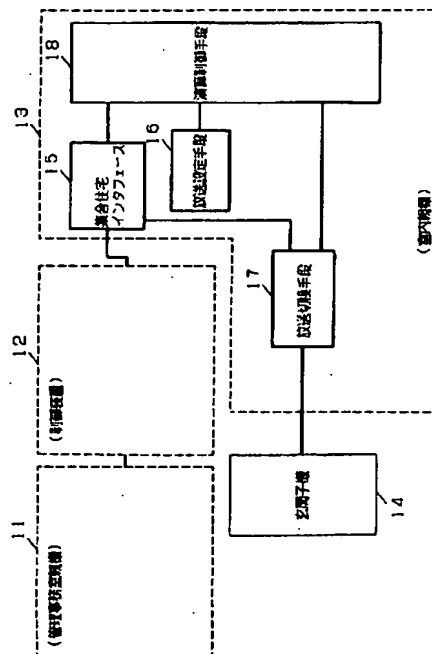
最終頁に続く

(54) 【発明の名称】 緊急放送システム

(57) 【要約】

【課題】 集合住宅内の各戸のみならず、共用部まで緊急情報を報知でき、緊急情報の報知範囲を集合住宅の全体に拡げることができる。

【解決手段】 制御装置12から集合住宅インタフェース15を経由して信号を受信した演算制御手段18は、その内容が緊急放送の制御信号であれば、既に設定済みの放送設定手段16の内容に基づいて放送切換手段17を制御し、集合住宅インタフェース15を経由して放送切換手段17に達した通話情報が玄関子機14から放送されるか否かを決定する。このように玄関子機14からの放送と、管理事務室親機11、制御装置12、室内親機13での放送設定により、集合住宅内の全ての部分への報知、また、各住戸単位、任意の住戸ブロック単位での緊急放送が可能である。



【特許請求の範囲】

【請求項 1】 室内親機内に、共用部設置機器との通信を行う集合住宅インタフェースと、緊急放送時に通話情報を玄関子機へ伝達するか否かを決定する放送切換手段と、この放送切換手段の動作設定を行う放送設定手段と、上記集合住宅インタフェースを経由した信号を検証し、緊急放送を示す信号の受信時には上記放送設定手段の設定によって上記放送切換手段を制御し、上記集合住宅インタフェースを経由した通話情報が上記放送切換手段を経て、上記玄関子機へ伝達されるか否かを制限する演算制御手段とを備えた緊急放送システム。

【請求項 2】 制御装置内に、管理事務室親機との通信を行う管理事務室親機インタフェースと、室内親機との通信を行う室内親機インタフェースと、緊急放送時に上記管理事務室親機インタフェースを経由した通話情報を上記室内親機インタフェースへ伝達するか否かを決定する放送切換手段と、この放送切換手段の動作設定を行う放送設定手段と、上記管理事務室親機インタフェースを経由した信号を検証し、緊急放送を示す信号の受信時には上記放送設定手段の設定によって上記放送切換手段を制御し、上記管理事務室親機インタフェースを経由した通話情報が上記放送切換手段を経て、上記室内親機インタフェースへ伝達されるか否かを制限する演算制御手段とを備えた緊急放送システム。

【請求項 3】 管理事務室親機内に、放送を発生する放送発生手段と、制御装置との通信を行う制御装置インタフェースと、緊急放送時に通話情報を上記制御装置インタフェースへ伝達するか否かを決定する放送切換手段と、この放送切換手段の動作設定を行う放送設定手段と、上記放送発生手段により発生した信号を検証し、緊急放送を示す信号の受信時には上記放送設定手段の設定によって上記放送切換手段を制御し、上記放送発生手段からの通話情報が上記制御装置インタフェースへ伝達されるか否かを制限する演算制御手段とを備えた緊急放送システム。

【請求項 4】 管理事務室親機内に、放送を発生する放送発生手段と、制御装置との通信を行う制御装置インタフェースと、緊急放送時に通話情報を上記制御装置インタフェースへ伝達するか否かを決定する放送切換手段と、外部からの管理事務室親機の操作により入力された信号を登録内容と比較判定を行う登録信号判定手段と、この登録信号判定手段により判定された内容に依存して上記放送切換手段の動作設定を行う放送設定手段と、緊急放送を示す信号の受信時には上記放送設定手段の設定によって上記放送切換手段を制御し、上記放送発生手段からの通話情報が上記制御装置インタフェースへ伝達されるか否かを制限する演算制御手段とを備えた緊急放送システム。

【発明の詳細な説明】

【0001】

【発明の属する技術分野】本発明は、インターホン室内親機と玄関子機とを備えた集合住宅の緊急放送システムに関するものである。

【0002】

【従来の技術】近年、集合住宅が大規模化、高層化するに伴い、インターホンシステムにも多機能化が求められており、緊急放送システムに対する要望が高まってきている。

【0003】従来の集合住宅の緊急放送システムとしては、特開平 6 - 1 4 1 2 5 号公報に記載されたような構成が知られている。

【0004】図 5 は従来の緊急方法システムを示しており、管理事務室親機 5 1 からバスケーブル 5 2 で各住戸の室内親機 5 3 a、5 3 b … が接続されており、管理事務室親機 5 1 から発生した緊急放送は基本的に全ての住戸の室内親機 5 3 a、5 3 b … から、また、管理事務室親機 5 1 の設定により任意の放送群に分割して放送することが可能となっている。

【0005】

【発明が解決しようとする課題】このような従来の緊急放送システムでは、室内親機 5 3 a、5 3 b … からの放送が前提となっているため、廊下や階段といった共用部への放送がなされていなかった。このため、緊急放送の発生時に共用部にいた人には情報が伝わりにくく、例えば、災害の発生時には十分に問題となることが考えられる。

【0006】また、従来、放送群の設定は管理事務室親機 5 1 でのみ行っていたため、全く任意というわけではなく、細かい設定ができなかった。

【0007】本発明は上記従来の問題を解決するものであり、災害の発生時等の緊急時に玄関子機から緊急放送を行うことができるようにすることにより、集合住宅内の各住戸のみならず、共用部まで緊急情報を報知することができ、緊急情報の報知範囲を集合住宅の全体に拡げることができるようにした緊急放送システムを提供することを目的とするものである。

【0008】

【課題を解決するための手段】この課題を解決するために本発明は、緊急放送の制御信号を受信した演算制御手段が設定済みの放送設定手段の内容に基づいて放送切換手段に達した通話情報が玄関子機から放送されるか否かを決定するように構成したものである。

【0009】これにより、室内親機からの緊急放送を集合住宅の各戸のみならず、共用部まで報知でき、緊急情報の報知範囲を集合住宅の全体に拡げることができる。

【0010】

【発明の実施の形態】本発明の請求項 1 に記載の発明は、室内親機内に、共用部設置機器との通信を行う集合住宅インタフェースと、緊急放送時に通話情報を玄関子機へ伝達するか否かを決定する放送切換手段と、この放

送切換手段の動作設定を行う放送設定手段と、上記集合住宅インタフェースを経由した信号を検証し、緊急放送を示す信号の受信時には上記放送設定手段の設定によって上記放送切換手段を制御し、上記集合住宅インタフェースを経由した通話情報が上記放送切換手段を経て、上記玄関子機へ伝達されるか否かを制限する演算制御手段とを備えたものであり、緊急放送を玄関子機から選択的に放送することができ、その際、室内親機による設定で玄関子機からの緊急放送の有無を制限できるという作用を有する。

【0011】請求項2に記載の発明は、制御装置内に、管理事務室親機との通信を行う管理事務室親機インタフェースと、室内親機との通信を行う室内親機インタフェースと、緊急放送時に上記管理事務室親機インタフェースを経由した通話情報を上記室内親機インタフェースへ伝達するか否かを決定する放送切換手段と、この放送切換手段の動作設定を行う放送設定手段と、上記管理事務室親機インタフェースを経由した信号を検証し、緊急放送を示す信号の受信時には上記放送設定手段の設定によって上記放送切換手段を制御し、上記管理事務室親機インタフェースを経由した通話情報が上記放送切換手段を経て、上記室内親機インタフェースへ伝達されるか否かを制限する演算制御手段とを備えたものであり、緊急放送を玄関子機から選択的に放送することができ、その際、制御装置による設定で玄関子機からの緊急放送の有無を制限できるという作用を有する。

【0012】請求項3に記載の発明は、管理事務室親機内に、放送を発生する放送発生手段と、制御装置との通信を行う制御装置インタフェースと、緊急放送時に通話情報を上記制御装置インタフェースへ伝達するか否かを決定する放送切換手段と、この放送切換手段の動作設定を行う放送設定手段と、上記放送発生手段により発生した信号を検証し、緊急放送を示す信号の受信時には上記放送設定手段の設定によって上記放送切換手段を制御し、上記放送発生手段からの通話情報が上記制御装置インタフェースへ伝達されるか否かを制限する演算制御手段とを備えたものであり、緊急放送を玄関子機から選択的に放送することができ、その際、管理事務室親機による設定で玄関子機からの緊急放送の有無を制限できるという作用を有する。

【0013】請求項4に記載の発明は、管理事務室親機内に、放送を発生する放送発生手段と、制御装置との通信を行う制御装置インタフェースと、緊急放送時に通話情報を上記制御装置インタフェースへ伝達するか否かを決定する放送切換手段と、外部からの管理事務室親機の操作により入力された信号を登録内容と比較判定を行う登録信号判定手段と、この登録信号判定手段により判定された内容に依存して上記放送切換手段の動作設定を行う放送設定手段と、緊急放送を示す信号の受信時には上記放送設定手段の設定によって上記放送切換手段を制御

し、上記放送発生手段からの通話情報が上記制御装置インタフェースへ伝達されるか否かを制限する演算制御手段とを備えたものであり、緊急放送を玄関子機から選択的に放送することができ、その際、管理事務室親機の操作で玄関子機からの緊急放送の有無を制限できるという作用を有する。

【0014】以下、本発明の実施の形態について、図1から図4を参照しながら説明する。

(実施の形態1) 図1は本発明の第1の実施の形態による緊急放送システムを示すブロック図である。

【0015】図1において、11は管理事務室親機、12は制御装置、13は室内親機、14は玄関子機である。

【0016】室内親機3において、15は制御装置12との通信を行う集合住宅インタフェースであり、例えば、制御信号送受信回路と音声アンプ回路とで構成される。16は玄関子機4からの緊急放送の有無を設定する放送設定手段であり、好ましくはスイッチで構成される。このスイッチには、状態の保持や設定の簡便さの点でタクトスイッチやディップスイッチよりもスライドスイッチが好ましい。17は放送設定手段6の設定により玄関子機4への通話情報の受け渡しの有無を決定する放送切換手段、18は演算制御手段である。

【0017】以上のように構成された緊急放送システムにおいて、以下、その動作を説明する。まず、管理事務室親機11から緊急放送が発生したとすると、緊急放送の制御信号は、制御装置12および室内親機13内の集合住宅インタフェース15を経由して演算制御手段18に達する。これを認識した演算制御手段18は、先に放送設定手段16により設定されている情報に基づいて放送切換手段17を制御する。例えば、放送設定手段16の設定が玄関子機14からの緊急放送有りのときには、上記のように管理事務室親機11で発生し、制御装置12を経由して集合住宅インタフェース15で受信した通話情報は、放送切換手段17を通過して玄関子機14から放送される。一方、放送設定手段16の設定が緊急放送なしであれば、集合住宅インタフェース15を経由して放送切換手段17に達した通話情報は玄関子機14には達しない。

【0018】このようにして管理事務室親機11からの緊急放送は、廊下などの共用部では、設定により玄関子機14から放送され、より利便性の高いシステムが実現する。また、室内親機13での設定により各住戸単位での放送の有無の設定が可能となり、例えば、近所から緊急放送の音がうるさい等の苦情が出たときでも迅速、かつ最適な対応が可能である。

【0019】(実施の形態2) 図2は本発明の第2の実施の形態による緊急放送システムを示すブロック図である。図2において、21は管理事務室親機、22は制御装置、23は室内親機、24は玄関子機である。

【0020】制御装置22において、25は管理事務室親機21との通信を行う管理事務室親機インタフェースであり、例えば、制御信号送受信回路と音声アンプ回路とで構成される。26は室内親機23との通信を行う室内親機インタフェースであり、好ましくは制御信号送受信回路と、通話情報送受信回路とで構成される。放送設定手段27、放送切換手段28、演算制御手段29は前述した第1の実施の形態におけるそれと全く同様であるので、その説明を省略する。

【0021】以上のように構成された緊急放送システムにおいて、以下、その動作を説明する。まず、管理事務室親機21から緊急放送が発生したとすると、緊急放送の制御信号は、制御装置22内の管理事務室親機インタフェース25を経由して演算制御手段29に達する。これを認識した演算制御手段29は、先に放送設定手段27により設定されている情報に基づいて放送切換手段28を制御する。例えば、放送設定手段27の設定が玄関子機24からの緊急放送有りのときには、管理事務室親機インタフェース25で受信した管理事務室親機21で発生した通話情報は、放送切換手段28、室内親機インタフェース26および室内親機23を順に通過して玄関子機24から放送される。一方、放送設定手段27の設定が緊急放送なしであれば、管理事務室親機インタフェース25を経由して放送切換手段28に達した通話情報は室内親機インタフェース26には達しない。

【0022】このようにして管理事務室親機21からの緊急放送は、廊下などの共用部では、設定により玄関子機24から放送され、より利便性の高いシステムが実現する。また、制御装置22での設定により玄関子機24からの放送の有無を制御することができ、指向性、操作性の簡略化を図ることができる。

【0023】（実施の形態3）図3は本発明の第3の実施の形態による緊急放送システムを示すブロック図である。図3において、31は管理事務室親機、32は制御装置、33は室内親機、34は玄関子機である。

【0024】管理事務室親機31において、35は緊急放送を発生する緊急放送発生手段であり、例えば、緊急放送の制御信号発生回路と通話情報の発生回路とから構成される。通話情報の発生回路としては、例えば、マイクを使用することができる。36は玄関子機34からの放送の有無を設定する放送設定手段であり、例えば、スイッチから構成されている。状態の保持や設定の簡便さという点から考えてスイッチとしてはディップスイッチやタクトスイッチよりスライドスイッチが好ましい。37は制御装置32との通信を行う制御装置インタフェースであり、制御信号と通話情報の送受信回路から構成される。38は放送設定手段36で設定された情報に基づいて玄関子機34からの放送の有無を決定する放送切換手段、39は演算制御手段である。

【0025】以上のように構成された緊急放送システム

において、以下、その動作を説明する。まず、緊急放送発生手段35から発生した緊急放送の制御信号は、演算制御手段39で検証を受ける。続いて、演算制御手段39は先に放送設定手段36で設定されている情報に基づいて放送切換手段38を制御する。例えば、放送設定手段36の設定が玄関子機34からの放送有りであれば、緊急放送発生手段35から発生した通話情報は放送切換手段38を経由して制御装置インタフェース37に達し、その後、制御装置32、室内親機33を経て玄関子機34から放送される。一方、放送設定手段36の設定が玄関子機34からの放送なしのときには、通話情報は制御装置インタフェース37に達しない。

【0026】このようにして緊急放送は廊下などの共用部には、設定により玄関子機34から放送され、より利便性の高いシステムが実現する。

【0027】（実施の形態4）図4は本発明の第4の実施の形態による緊急放送システムを示すブロック図である。図4において、41は管理事務室親機、42は制御装置、43は室内親機、44は玄関子機である。

【0028】管理事務室親機41において、45は緊急放送を発生する緊急放送発生手段であり、例えば、緊急放送の制御信号発生回路と通話情報の発生回路とから構成される。通話情報の発生回路としては、例えば、マイクを使用することができる。46は管理事務室親機の外部操作による入力判定、検証し、既に登録済みの、玄関子機44からの放送の有無の設定に関する情報か否かの検証を行う登録信号判定手段である。47は登録信号判定手段46で検証された入力情報により、玄関子機44からの放送の有無を設定する放送設定手段である。48は制御装置42との通信を行う制御装置インタフェースであり、制御信号と通話情報の送受信回路から構成されている。49は放送設定手段47で設定された情報に基づいて玄関子機44からの放送の有無を決定する放送切換手段であり、50は演算制御手段である。

【0029】以上のように構成された緊急放送システムにおいて、以下、その動作を説明する。まず、緊急放送発生手段45から発生した緊急放送の制御信号は、演算制御信号50で検証を受ける。続いて、演算制御手段50は、先に放送設定手段47で設定されている情報に基づいて放送切換手段49を制御するが、ここで、放送設定手段47の設定は、管理事務室親機41の外部操作により入力され、登録信号判定手段46により既に登録されている情報との比較、判定を受けた情報により行われる。例えば、この際の外部入力情報が既に登録されている玄関子機44からの放送の有無を選択する情報であった場合には、登録信号判定手段46で検証を受けた情報は放送設定手段47に達し、放送設定手段47は設定を行う。なお、放送設定手段47の設定が玄関子機44からの放送有りであれば、緊急放送発生手段45から発生した通話情報は、放送切換手段49を経由して制御装置

インタフェース48に達し、その後、制御装置42、室内親機43を経て玄関子機44から放送される。一方、放送設定手段47の設定が玄関子機44からの放送なしのときには、通話情報は制御装置インタフェース48に達しない。

【0030】このようにして緊急放送は廊下などの共用部には、設定により玄関子機44から放送され、より利便性の高いシステムが実現する。また、管理事務室親機41による設定を操作により行えるようにしたことで設定変更の高速化、簡便化においても有利な効果が得られ

る。
【0031】なお、以上の説明は管理事務室親機と室内親機との間に制御装置を設置した構成についてのものであったが、制御装置を使用しない構成についても同様に実施可能である。

【0032】

【発明の効果】以上説明したように本発明によれば、玄関子機からの緊急放送を行うことにより、集合住宅内の各住戸のみならず廊下や階段などの共用部までの緊急情報の報知を可能とする。

【0033】また、室内親機、制御装置、管理事務室親機の集合住宅内各部において、玄関子機からの緊急放送の有無を設定可能としたことにより、細かく多種多様な設定が可能となり、利便性、施工性からみてその効果は大なるものがある。

【図面の簡単な説明】

【図1】本発明の第1の実施の形態による緊急放送システムを示すブロック図

【図2】本発明の第2の実施の形態による緊急放送システムを示すブロック図

【図3】本発明の第3の実施の形態による緊急放送システムを示すブロック図

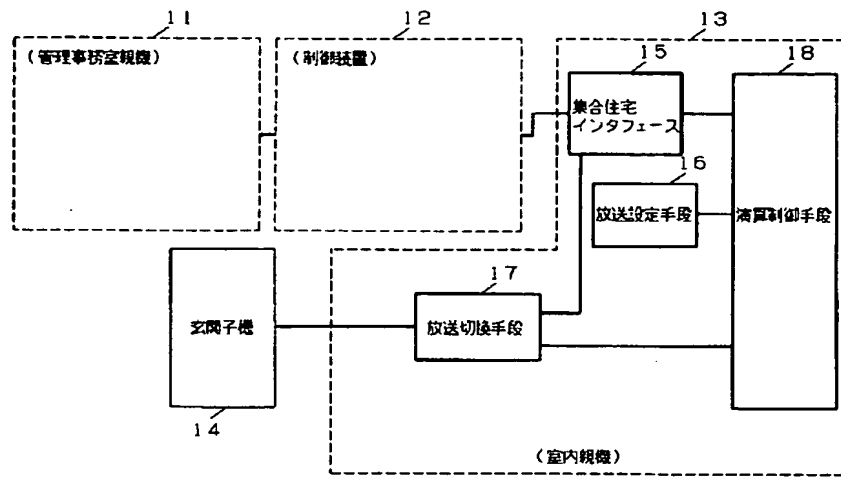
【図4】本発明の第4の実施の形態による緊急放送システムを示すブロック図

【図5】従来の緊急放送システムを示す概略構成図

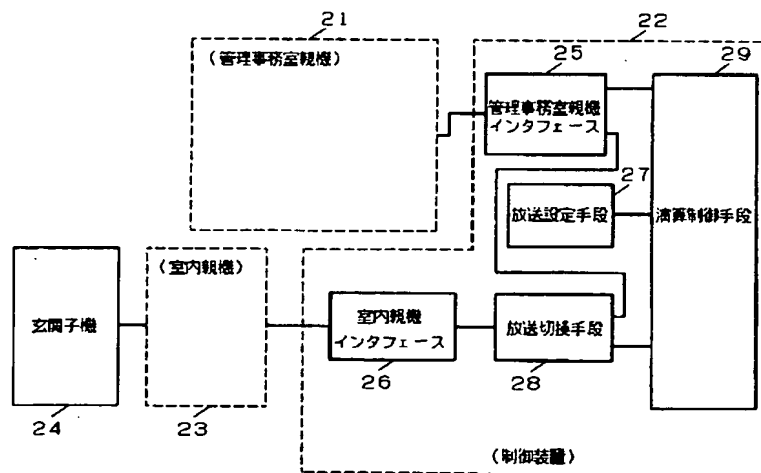
【符号の説明】

- 11 管理事務室親機
- 12 制御装置
- 13 室内親機
- 14 玄関子機
- 15 集合住宅インタフェース
- 16 放送設定手段
- 17 放送切換手段
- 18 演算制御手段
- 21 管理事務室親機
- 22 制御装置
- 23 室内親機
- 24 玄関子機
- 25 管理事務室親機インタフェース
- 26 室内親機インタフェース
- 27 放送設定手段
- 28 放送切換手段
- 29 演算制御手段
- 31 管理事務室親機
- 32 制御装置
- 33 室内親機
- 34 玄関子機
- 35 緊急放送発生手段
- 36 放送設定手段
- 37 制御装置インタフェース
- 38 放送切換手段
- 39 演算制御手段
- 41 管理事務室親機
- 42 制御装置
- 43 室内親機
- 44 玄関子機
- 45 緊急放送発生手段
- 46 登録信号判定手段
- 47 放送設定手段
- 48 制御装置インタフェース
- 49 放送切換手段
- 50 演算制御手段

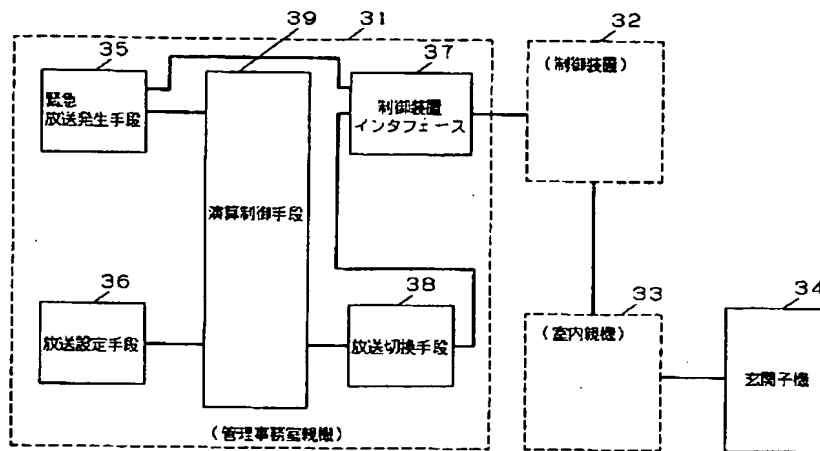
【図1】



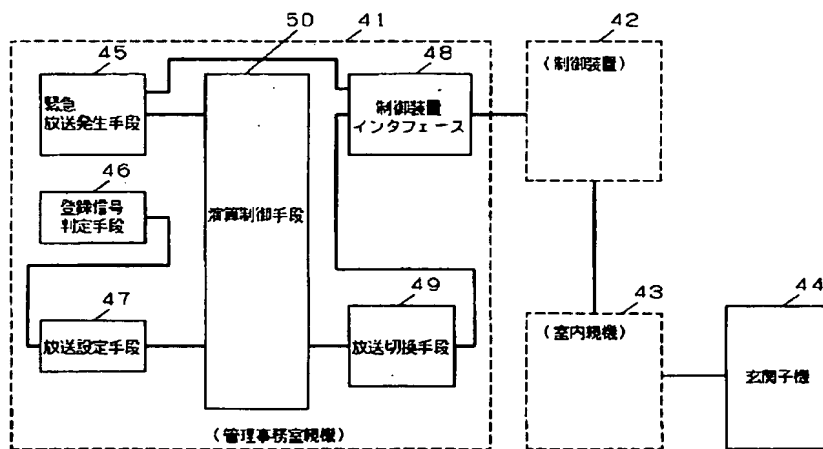
【図2】



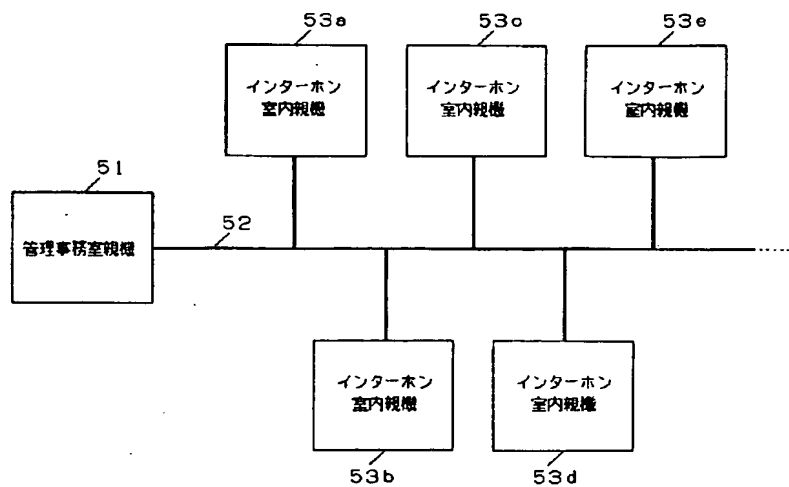
【図3】



【図4】



【図5】



フロントページの続き

(72)発明者 ▲吉▼田 和弘
神奈川県横浜市港北区綱島東四丁目3番1
号 松下通信工業株式会社内